

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
31. März 2005 (31.03.2005)

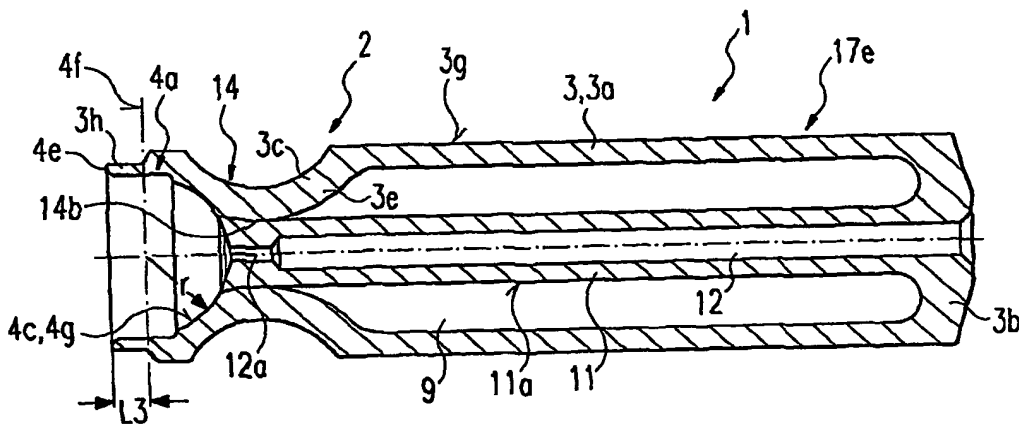
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/028928 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F01B 3/00**, (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH**
F04B 1/12 [DE/DE]; Glockerrastrasse 2, 89275 Elchingen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009644 (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BECK, Josef** [DE/DE];
Schillingstrasse 25, 78050 Villingen (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum:
30. August 2004 (30.08.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: **KÖRFER, Thomas**; Mitscherlich & Partner,
Postfach 33 06 09, 80066 München (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]
- (30) Angaben zur Priorität:
103 41 791.5 10. September 2003 (10.09.2003) DE

(54) Title: HOLLOW PISTON FOR A PISTON ENGINE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(54) Bezeichnung: HOHLKOLBEN FÜR EINE KOLBENMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HOHL-
KOLBENS





GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

- (88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:**

10. November 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

einer guten Kolbenführung den Hohlkolben zu stabilisierten, endet der Dorn (11) im Bereich der Einformung (14), wobei das Gelenkteil (4a) eine kalottenförmige Gelenkausnehmung (4c) ist und der rückseitige Abschnitt der Einformung (14) wenigstens einen Teil der Gelenkfläche (4g) der Gelenkausnehmung (4c) bildet.